# METHOD AND DEVICE FOR SELECTING TELEVISION PROGRAM

Patent number:

JP2001086423

**Publication date:** 

2001-03-30

Inventor:

AKIYAMA RYUHEI; MAEDA HIROKI

**Applicant:** 

**DENTSU INC** 

Classification:

- international: - european:

H04N5/445

Application number:

H04N5/445M

Priority number(s):

JP19990255928 19990909 JP19990255928 19990909 Also published as:

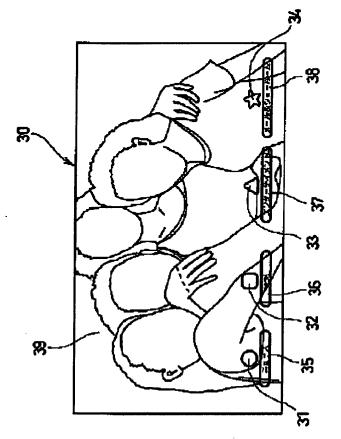
73

WO0120905 (A1)

Report a data error here

## Abstract of JP2001086423

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily select a program desired to watch by simple operation. SOLUTION: Plural program choices 31, 32, 33 and 34 having respective different forms and colors are displayed on the screen of a television receiver. Besides, item names 35, 36, 37 and 38 of storage data in one-to-one correspondence to these program choices are similarly displayed on the screen. The storage data are stored on a hard disk memory built in the television receiver for each of items (indexes sorted for each of contents). A remote controller to be used for selecting the program is provided with buttons for program selection having the same forms and colors as the program choices 31-34 displayed on the screen. A viewer watches the storage data item names 35-38 displayed on the screen, discriminates the forms or colors of the program choices 31-34 corresponding thereto and selects the program desired to watch.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

# (19)日本国特許庁 (JP)

# "(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-86423 (P2001-86423A)

(43)公開日 平成13年3月30日(2001.3.30)

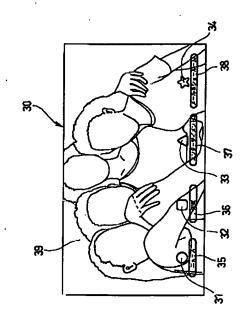
(51) Int.Cl.'		戲別配号	ΡΙ				テーマコード( <del>参考</del> )		
H04N	5/445			H0	4 N	5/445		Z	5 C O 2 ii
	5/00					5/00		Λ	5 C 0 5 6
	5/44					5/44		D	
	5/45					5/45			
. •	5/765					5/781		510D	
			審查請求	有	諸求	項の数11	OL	(全 8 頁)	最終頁に続く
(21)出顯番号		特願平11-255928		(71)	出願人	. 000151	092		
						株式会	社馆通		
(22) 出顧日		平成11年9月9日(1999.9.9)		東京都中央区築地1丁目11番10号					
				(72)発明者 秋山 隆平			逢平		
						東京都	中央区	築地1-11	株式会社電通内
				(72)	発明者	前田	告希		
						東京都	中央区	築地1-11	株式会社電通内
				(74)代理人 100068618					
						弁理士	等;	胚夫 (外3	名)
				F夕	一ム(参	多考) 500	)25 BA	27 BA28 CA02	CA10 CB08
							DAG	D1 DA04	
						500	156 AAC	01 BA01 DA01	DA08 EA05
							EAG	)6	

# (54) 【発明の名称】 テレビ番組選択方法及びその装置

## (57)【要約】

【課題】 簡単な操作により見たい番組を容易に選択する

【解決手段】 テレビ受像機の画面上に複数のそれぞれ 形状及び色が異なる番組選択肢31,32,33,34 を表示させる。また、これらの番組選択肢に1対1で対 応させた蓄積データの項目名35,36,37,38を同じように画面上に表示させる。蓄積データは項目名 (内容ごとに分類した見出し)ごとにテレビ受像機に内蔵されたハードディスクメモリに記憶されている。番組を選択するために使用されるリモートコントローラには、前記画面上に表示される番組選択肢31~34と同じ形状及び色を有する番組選択肢用ボタンが設けられている。視聴者は、画面上に表示される蓄積データ項目名35~38を見て、それに対応している番組選択肢31~34の形状あるいは色を判別して見たい番組を選択する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 テレビ画面に表示された色及び形状の組み合わせからなる複数の番組選択肢の中から、一つを選択することにより番組を選択することを特徴とするテレビ番組選択方法。

【請求項2】 テレビ画面に表示された色及び形状の組み合わせからなる複数の番組選択肢の中から、一つを選択することによりさらに複数の番組の選択肢を表示し、その中から番組の選択を可能とすることを特徴とするテレビ番組選択方法。

【請求項3】 前記複数の番組の選択肢の各々の色を互いに異ならしめたことを特徴とする請求項1または2に記載のテレビ番組選択方法

【請求項4】 前記複数の番組選択肢の各々の形状を互いに異ならせたことを特徴とする請求項1、2または3のいずれかに記載のテレビ番組選択方法。

【請求項5】 請求項1または2に記載のテレビ番組選択方法において、番組選択肢の形状は○、□、△、☆であり、色は赤、青、緑、黄色であることを特徴とするテレビ番組選択方法。

【請求項6】 色及び形状の組み合わせからなる番組選択肢は、テレビ画面の任意の位置にシースルーで表示されることを特徴とする請求項1、2、3、4または5のいずれかに記載のテレビ番組選択方法

【請求項7】 前記選択肢により選択されたいずれの画面においても、前記選択肢の形状及び色は同一であることを特徴とする請求項1、2、3、4、5または6のいずれかに記載のテレビ番組選択方法。

【請求項8】 蓄積放送用あるいはデータ放送用のボタンと、形状と色とが組み合わされた番組選択肢用のボタンを設けたことを特徴とするテレビ番組選択用リモートコントローラ。

【請求項9】 番組選択肢のためのボタンの形状が○、□、△、☆であり、色が赤、青、緑、黄色であることを特徴とする請求項8に記載のテレビ番組選択用リモートコントローラ。

【請求項10】 前記複数の番組選択肢の各々の色を互いに異ならせたことを特徴とする請求項8に記載のテレビ番組選択用リモートコントローラ

【請求項11】 前記複数の選択肢の各々の形状を互い に異ならせたことを特徴とする請求項8に記載のテレビ 番組選択用リモートコントローラ

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、テレビジョン放送の受信に際し、特に蓄積放送の番組受信及びデータ放送受信に際し、多数の番組の中から視聴者が好みの番組を簡単に受信できるテレビ番組選択方法及びそのための装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】最近、テレビジョン放送は、送信電波を 従来のUHF帯あるいはVHF帯の周波数帯を使うもの に対して、より周波数の高い周波数帯が使用されるデジ タル波による衛星放送が始まり、また、デジタル波によ るBS放送及び地上波のテレビジョン放送も始まる。こ のテレビジョン放送によれば、放送される多数のテレビ ジョン番組の中から、視聴者は各自の好みに合った放送 を捜す必要がある。将来的にはデジタル放送用の受信機 普及台数は6000万台を越えるものと見られている (すべてのデジタル放送受信装置を含む)。

【0003】また、上記テレビジョン放送を受信する受信機は、デジタル化され、次世代テレビジョン受信機の傾向として、高画質、高品質、データ放送受信や情報記録機能が可能となって従来の受信機に比して高機能となるばかりでなく、地上波、放送衛星(BS)又は通信衛星(CS)による放送、ケーブルテレビジョン放送(CATV)等放送サービスを受信する多チャンネルを前提としたものが考えられている。

【0004】これらの事項を実現するためには、従来の受信機とパーソナルコンピュータの一部の機能を融合した受信機が必要となり、その構成として、記憶能力を格段に増加させた記憶装置を備え、種々のソフトウエア機能を備えたものになっている。その有効な1利用方法として蓄積放送が考えられている。これは、テレビ受信機の内部に設けられたハードディスクに予め番組を記憶させておき、必要に応じて取り出して視聴するものである

【0005】蓄積放送の場合、記憶媒体として使用されるハードディスクメモリ及びフラッシュメモリに記憶される信号は、前記テレビの番組とは別に、専用のチャンネルを使用して再生される各種さまざまな情報をプログラム化したものであり、テレビ受信機の工場出荷時に予め前記記憶媒体に記憶させておくことも可能である。そして、記憶媒体に記憶させた情報は、BS放送または地上波等のあらゆる伝送路を使用して新しい内容の情報を各受信機に送信し、更新することが可能である。また、前記更新は、前記インターネットを介して記憶された内容を更新するものであってもよい。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】一方、これら番組のテレビ視聴に際しては、スイッチを入れ、放送局(番組)を選択する作業には、ダイアル式チャンネルの時代から近年のようにリモートコントローラ(リモコン)を操作するようになっても、番号を操作する基本操作には変化がない。また、近年、EPGやデータ放送によりサービスが複雑多岐にわたり、十字キーやカーソルを合わせるといった操作が増加し、それに加えて従来の機能(音声切り替え、消音、オフタイマー等)が加わり、リモコン操作即ち簡単操作という概念が崩れてきている。例えば、蓄積放送を視聴するには更に別の操作が必要となる

が、そのための特別なインターフェースを特に学習する ことなく、現行のテレビ番組の選択と大差のない簡単な 操作が望まれる。

【0007】本発明は、上記のような事項を考慮して、 テレビ番組の選択を容易にし、特に蓄積放送の番組を選 択する場合に、その選択を容易にするための方法及びそ のための装置を提供するものである。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1のテレビ番組選択方法に係る発明は、テレビ画面に表示された色及び形状の組合せからなる複数の番組選択肢の中から、一つを選ぶことにより番組を選択することを特徴とするものである。

【0009】また、上記課題を解決するために、請求項2のテレビ番組選択方法は、テレビ画面に表示された色及び形状の組合せからなる複数の番組選択肢の中から、一つを選択することによりさらに複数の番組の選択肢を表示し、その中から番組の選択を可能とすることを特徴とするものである。

【0010】また、上記課題を解決するために、請求項 3のテレビ番組選択方法は、前記複数の番組の選択肢の 各々の色を互いに異ならしめたことを特徴とするもので ある。

【0011】また、上記課題を解決するために、請求項 4のテレビ番組選択方法は、前記複数の番組選択肢の各 々の形状を互いに異ならせたことを特徴とするものであ る。

【0012】上記課題を解決するために、請求項5のテレビ番組選択方法は、形状は○、□、△、☆であり、色は赤、青、緑、黄色であることを特徴とするものである。

【0013】上記課題を解決するために、請求項6のテレビ番組選択方法は、色及び形状の組合せからなる番組選択肢は、テレビ画面の任意の位置にシースルーで表示されることを特徴とするものである。また、上記課題を解決するために、請求項7のテレビ番組選択方法は、前記選択肢により選択されたいずれの画面においても、前記選択肢の形状及び色は同一であることを特徴とするものである。

【0014】上記課題を解決するために、請求項8のテレビ番組選択用リモートコントローラは、蓄積放送用あるいはデータ放送用のボタンと、形状と色とが組み合わされた番組選択肢のためのボタンを設けたことを特徴とするものである。

【0015】上記課題を解決するために、請求項9のテレビ番組選択用リモートコントローラに係る発明は、番組選択肢のためのボタンの形状が、○、□、△、☆であり、色が赤、青、緑、黄色であることを特徴とするものである。

【0016】上記課題を解決するために、請求項10の

テレビ番組選択用リモートコントローラに係る発明は、 前記複数の番組選択肢の各々の色を互いに異ならせたこ とを特徴とするものである。

【0017】上記課題を解決するために、請求項11の テレビ番組選択用リモートコントローラに係る発明は、 前記複数の選択肢の各々の形状を互いに異ならせたこと を特徴とするものである。

【0018】上記本発明により、テレビ番組の選択、特に蓄積放送の番組選択に際し、色及び形状の組合せからなる複数の番組選択肢を用いることにより、各番組選択肢に対応した番組を容易に選択できる。例えば、番組選択肢としてのボタンの形状を、○、□、△、☆とし、これらの色をそれぞれ赤、青、緑、黄色とすることにより、形状及び色の両面から番組の選択を容易にする機能を有する。また蓄積放送の番組選択に上記ボタンを使用して番組選択を容易にする。上記番組選択肢の数や、ボタンの形状及び色の限定は、上記の例に限られず必要に応じて選択することが可能である。また、ボタンの形状と色との組み合わせによらず、形状あるいは色のみによることも可能である。

## [0019]

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るテレビ番組選 択方法及び選択用リモートコントローラの実施の形態を 添付図面に基づいて説明する。

【0020】図1は、テレビ番組がリモートコントローラの操作によりテレビ受信機に表示される様子を示す概略構成図である。図に示すように、テレビ受信機10には、ハードディスクメモリ11を搭載した制御装置12が内蔵されている。そして、リモートコントローラ13のボタン操作によりハードディスク11に記憶された内容が制御装置12によってテレビ受信機10に表示される。

【0021】ハードディスクメモリ11に記憶される信 号は、BS放送として送信されてくるテレビ信号の他、 地上波のテレビ信号、インターネットを介して送信され てくる情報等が考えられる。ここで、インターネットを 介して送信される情報とは、データベース14に予め蓄 積されたそれぞれの視聴者の固有のデータに基づいて、 それぞれの家庭(視聴者)に適した内容の情報が自動的 に送信されハードディスクメモリ11に記憶されるとい うものである。これは、予めある特定の代理店に、それ ぞれの視聴者の固有データ、例えば、それぞれの家庭の 在住場所、家族構成、個人の年齢や趣味、メンバーとな っているクラブ、所持しているカード名等が登録され、 顧客データとしてデータベース14に蓄積される。そし て、代理店は、前記データベースに蓄積されたそれぞれ の家庭の登録データを基に、それぞれの家庭に適した情 報内容を決定し、インターネットを通じてそれぞれの家 庭に送信、記憶させる。

【0022】ハードディスクメモリ11に記憶された前

記テレビ信号及びインターネット情報等(以下、蓄積データという)は、データの内容ごとに分類されて蓄積されている。そして、リモートコントローラ13のボタン操作が行われると、前記分類された項目の見出し(文字表示)が、それぞれ異なる形状と色を有する表示部とともにテレビ受信機10の画面上に表示される。視聴者は、リモートコントローラ13に操作ボタンとして設けられた、それぞれの形状と色を有する前記表示部と同じ形状及び色を有するボタンを、表示画面に従って操作し見たい番組を選択していく。

【0023】以下、番組の選択手順について説明する。 図2は、番組を選択するために使用されるリモートコン トローラの一形態を示す。リモートコントローラ20の 上部には、番組選択モードに入るための蓄積放送用ある いはデータ放送用ボタン21(以下、蓄積放送用ボタン で代表する)が設けられている。そして、その下部には 番組選択肢用ボタン22,23,24,25が設けられ ている。番組選択肢用ボタン22,23,24,25 は、その形状がそれぞれ丸(○)、四角(□)、三角 (△)、星形(☆)をしている。また、その色は、それ ぞれ赤、青、緑、黄色をしている。このようにボタンの 形状及び色はそれぞれ異なるように形成されている。こ れは、選択する番組を分かり易い形状及び色のボタンに 一対一で対応させることにより、選択操作を容易にする ためのものである。また、これらの形状及び色は、テレ ビ画面上に表示される番組選択肢(後述する)にそれぞ れ対応する形状及び色に設定されている。尚、この実施 の形態においては、選択肢用ボタンの形状及び色を上述 のように設定しているが、これに限定されることなく、 認識容易な形状のものであれば良く、また形状と色の組 み合わせ、選択肢ボタンの数も任意のものであってよ 11

【0024】図3に、番組を選択するために使用されるリモートコントローラの別の一形態を示す。リモートコントローラ20'の中央部には、番組選択モードに入るための蓄積放送用ボタン21が設けられ、その下部には番組選択肢用ボタン22,23,24,25は、その形状がそれぞれ丸(○)、四角(□)、三角(△)、星形(☆)をし、その色は、それぞれ赤、青、緑、黄色をしている。また、これらのボタンの上部には、液晶表示部26が設けられ、この表示部には、番組選択肢の内容等を表示することもできる。

【0025】次に、図4は、リモートコントローラ20(20)の蓄積放送用ボタン21を押したときに最初にテレビ受信機の画面上に表示されるトップ画面30を示す。トップ画面30の下部には、リモートコントローラ20に設けられている番組選択肢用ボタン22,23,24,25と同じ形状及び色の番組選択肢31,32,33,34が表示される。また、番組選択肢31,

32,33,34の下部には、データの内容ごとに分類されハードディスクメモリ11に記憶された蓄積データの項目名35(ニュース),36(天気),37(エンターテイメント),38(メール&ショッピング)が表示される。

【0026】これにより、リモートコントローラ20の番組選択肢用ボタン22(形状が○、色が赤)を選択したときには、テレビ画面上に表示された番組選択肢31(形状が○、色が赤)の項目が選択されたことになり、その蓄積データが選択番組としてテレビ画面上に表示されることとなる。即ち、ニュース番組が見たい場合には、リモートコントローラ20の番組選択肢ボタン22を押すことにより見ることができ、エンターテイメント番組が見たい場合には、番組選択肢ボタン24を押すことによりその番組を見ることができる。

【0027】蓄積放送用ボタン21を押したときに最初に表示されるトップ画面30中の番組選択肢31,32,33,34及び蓄積データ項目名35,36,37,38以外の表示部、即ち、番組選択中のバック画面39には、予めテレビ受信機内のメモリに記憶されている任意の映像、例えば、人気歌手のプロモーションビデオやCF等の映像が表示される。

【0028】図5に、蓄積放送用ボタン21を押したときに最初に表示される別の形態のトップ画面30'を示す。図に示すように、この形態においてはバック画面39として、アニメーション映像を表示させており、また、番組選択肢31,32,33,34を大きく表示し、且つ、画面全体に自由に配置させることが可能である。上述のように選択時のバック画面として予め任意に設定されている画面を表示する場合を説明したが、特にバック画面としてはこれにこだわることなく、選択時にそれまで画面に表示されていたオンエア画面を継続して表示させておいてもよい。

【0029】これは、通常テレビ画面には動画が表示されているものであり、番組選択中であっても選択に関連する表示部分が画面の大部分を占領することを回避し、通常のようにテレビ画面を見ている感覚を維持するためである。このテレビを見ている感覚を維持するためである。このテレビを見ている感覚を維持するために、画面上に表示される番組選択肢31,32等、及び、蓄積データ項目名35、36等の部分は、シースルー表示となっている。即ち、○、□部等を通して後部の映像が透けて見えるようになっている。これにより、バック画面39等に表示されている映像は、番組選択時に部分的にも見えなくなるということはない。

【0030】図6は、トップ画面30,30'において番組選択肢31が選択されたときに切り替わって表示される次画面(第1画面)30"を示す。次画面30"の右下部には、番組選択肢41(赤・ $\bigcirc$ ),42(青・ $\bigcirc$ ),43(緑・ $\triangle$ ),44(黄色・ $\triangle$ )が表示され、その下部には、それぞれの番組選択肢41,42,4

3,44に対応して蓄積データの項目名45,46,47,48が表示されている。これは、ニュース番組(35)が更にトップニュース45、政治・経済46、社会面47、スポーツ48に分類され、ハードディスクメモリ11に蓄積されていることを示している。即ち、次画面30"において、番組選択肢41を選択するとニュース番組(35)の内、トップニュースだけの映像1つの番組となって画面に表示され、番組選択肢44を選択するとニュース番組(35)の内、スポーツニュースだけの映像表示される。トップ画面30,30'から選択された選択肢は、階層的に下位に順次選択される第1画面30"、第2画面、・・・においても同一の色及び形状を有したものが表示される。

【0031】更に、例えば、スポーツニュースには、野球、ゴルフ、バスケット等の複数の内容に分類できるため、番組選択肢44を選択した場合には、また別の次画面(第2画面)が表示され複数の番組選択肢を表示し、それぞれの選択肢を選択したときに野球、ゴルフ、バスケット等のそれぞれの内容のニュースのみが画面に表示されるようにしてもよい。このとき、トップ画面、第1画面、第2画面と階層が下位に進むに従い、画面上に表示される番組選択肢の数は、分類される番組の数によって適宜変化するものであってもよい。また、次画面30"のバック画面49には、トップ画面30,30"において選択されたニュース番組の内容(トップニュース、政治・経済、社会面、スポーツのニュースが順次)が表示されている。

# [0032]

【発明の効果】請求項1から7に係る発明では、それぞれのテレビ番組を異なる色を有する選択部分に対応させてテレビ画面上に表示するため、番組の見出しを見てそれに対応する色の部分を選択するという簡単な判別だけで好みの番組を見ることができる。また、複数設けられた選択部分はそれぞれに異なる分かり易い形状を有して

いるので、色盲者にとっても該当する形状部分を選択するという簡単な判別だけで容易に番組を見ることができる。更に、細かく分類された番組を選択していく場合にも、同じ形状及び色の選択肢が繰り返し画面上に表示されるので、同じ判別を繰り返し行うだけで容易に好みの内容の番組を見ることができる。

【0033】請求項8から11に係る発明では、リモートコントローラ上に設けられた番組選択肢用ボタンが、テレビ画面に表示される番組選択肢と同じ形状及び色を有して、それぞれ1対1で対応しているので、視聴者は見たい番組の番組選択肢の形状あるいは色を判別して、それに該当するボタンを押すだけという簡単なボタン操作によって見たい番組を選択していくことができる。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】テレビ番組がリモートコントローラの操作によりテレビ受信機に表示される様子を示す概略構成図である。

【図2】番組を選択するために使用されるリモートコントローラの一形態を示す図である。

【図3】図2とは異なる別の形態を示す図である。

【図4】番組選択時にテレビ画面上に最初に表示される トップ画面を示す図である。

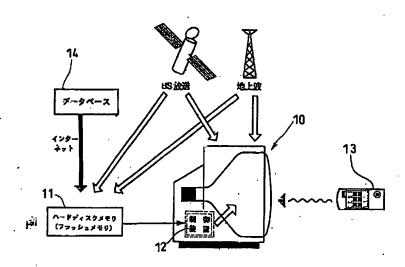
【図5】図4とは異なる別の形態を示す図である。

【図6】トップ画面において番組選択肢が選択されたと きに表示される次画面を示す図である。

# 【符号の説明】

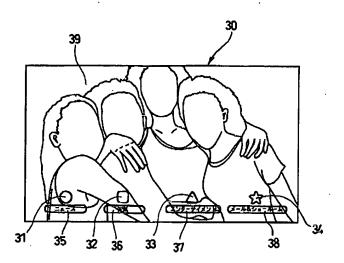
- 20 リモートコントローラ
- 21 蓄積放送用ボタン
- 22, 23, 24, 25 番組選択肢用ボタン
- 30 トップ画面
- 31, 32, 33, 34 番組選択肢
- 35, 36, 37, 38 蓄積データ項目名
- 39 バック画面

【図1】

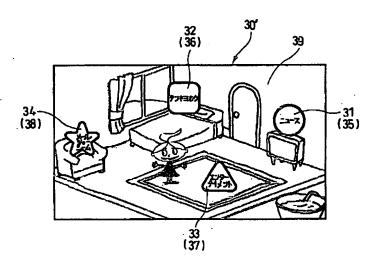


【図2】 【図3】 9 00 0 BDD 经 22-- 25  $\odot$   $\odot$   $\odot$ 0 2 9 0 2?.-(a) (b) (c) (d) 1234 6976 **(9) (9) (10) 9 10 11 12** 0000 **⑤ ① ① ⑥** 

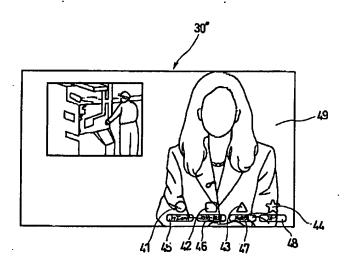
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7 H O 4 N 5/781 識別記号

FΙ

(参考)

# This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS
IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.
As rescanning documents will not correct images problems checked, please do not report the problems to the IFW Image Problem Mailbox